


Topographie Médicale
de Gérone (ville de
Catalogne - Espagne)

1802

Supp. 60183/e



Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b28738391>

ESSAI

S U R

LA TOPOGRAPHIE MÉDICALE

D E G I R O N E ,

PRÉSENTÉ à l'École de Médecine de Montpellier, le 29
ventôse an X de la République française ,

PAR FRANÇOIS GELABERT et RIERA , de Girone ,
*Bachelier en Philosophie de l'Université de Cervera ,
Collégial de la ville de Girone près l'École de Médecine
de Montpellier, et Chef de Clinique dans cette École.*



A M O N T P E L L I E R ,

De l'Imprimerie de COUCOURDAN, au bout de la descente du Cannau ,
Rue du Berger, N.º 127.

A N X.

(G78196)

*Adhæreat lingua mea faucibus meis,
si non meminero tui, Jerusalem!*

Psalm. CXXXVI.

348232



MENTEM cura diù attentam circumvolat , acris
Cura urget mentem , territat atque simul.
Turpe Hercle oblati non respondere vicissim ;
Turpiùs accepta haud reddere at indè quidem.
Difficile illud opus sæpè est tentantibus ; istud ,
Exsuperat vires sæpiùs istud opus.
Hinc me mons agitat , mihi jam notissimus ; illinc
Me movet inque suo patria monte sita.
Quo utilibus civem monitis nempè adderet aptum ,
Huic me informandum tradidit ipsa , sibi
Durat post quatuor pignus ferè sæcla Joannis
BRUGUERÆ Medici , pignus amoris , adhuc.

*Ille , Gerundensis , quondam Professor in hocce
Doctus Athenæo , gratus utrinque fuit.
Consuluit patriæ , Medicos suffecit eidem ;
Trito discipulos , gymnasioque dedit.
Succedunt aliis alii , addictisque fruuntur
Divitiis , tanti quæ monumenta viri.
Designat juvenes , victum præbetque Gerunda :
Undiquè amicitia vincula firma manent.
En erit ut valeam cumulata rependere cuique
Officia hæc ? Longa est , heu ! mora , vita brevis.
Dum generosi hominis nomen , donumque recordor ,
Incipiam exemplar nobile et ipse sequi.
O magni HIPPOCRATIS statua donata superba ,
Et merito , merito quippe dicanda tuo :
Effigiem , qualem possum efformare parentis ,
Pono , eccè , antè oculos nunc schola cara tibi.
Munus in expressâ effigie , hæc cognoscere oportet ,
Sume salutiferum tu modo cara parens.*

DIGNISSIMIS PATRIÆ PATRIBUS ,
Perillustri Gerundensi Senatui ,
Subjecta offert ,
Leve grati animi signum ,
Franciscus GELABERT et RIERA ,
In clarissimâ Montispezzulani
Medicinæ Academiâ
Candidatus.



ESSAI

SUR

LA TOPOGRAPHIE MÉDICALE

DE GIRONNE.

JE n'entreprends point de donner la Topographie médicale complète de mon pays natal. Si je n'en sais pas assez pour exécuter un tel projet, j'en sais trop pour oser le former. C'est un besoin pour moi de m'occuper de mes concitoyens, auxquels je consacre, dès ce jour, tous mes travaux; et si je ne puis encore les servir utilement, l'imperfection même de mon ouvrage me sera un titre auprès d'eux, puisqu'ils verront que j'ai sacrifié mon amour propre au plaisir de parler de ce qui les intéresse le plus..... On doit regarder cet écrit comme un programme que

je m'impose la tâche de remplir, avant d'entrer dans la carrière de la pratique médicale, afin d'obéir au précepte du plus grand législateur en médecine (a). Dans le moment présent je ne puis satisfaire qu'à la plus petite partie, en tâchant de me rappeler les circonstances qui m'ont frappé, mais que je n'ai pu observer dans un temps où mon esprit n'était pas capable de guider mes sens, et en profitant de ce que le docteur VIADER et mon père ont bien voulu me communiquer. Je noterai les objets sur lesquels je n'ai point, dans ce moment, des connaissances suffisantes. Ce seront des pierres d'attente qui me rappelleront sans cesse au travail, et qui ne me permettront le repos, que lorsque l'ouvrage sera achevé.

La ville de Girone est située dans le Royaume d'Espagne, presque à l'extrémité septentrionale de la Catalogne. Selon VOSGIEN et l'encyclopédie, sa longitude est de 20 degrés 32 minutes (en plaçant le premier méridien à l'île de fer), et sa latitude de 41 d. 56 ou 57 m.; elle est au nord-est de Barcelonne, dont elle est distante de 19 lieues, et à cinq lieues au nord-ouest de Palamos. Son éloignement de la mer qui est située à l'orient, est, disent les géographes, de sept lieues, mais seulement de quatre lieues du pays,

(a) *Si quis ad urbem sibi incognitam perveniat, circumspicere oportet ejus situm, quo modo scilicet, ad ventos et solis exortus jaceat..... Ac simul quo modo habeant circa eam aquæ.... Terra etiam ipsa consideranda.... Hominum insuper diæta perquirenda, qua maximè capiantur: an bibuli sint et lurcones, etc. etc.*

puisqu'on n'admet que cette distance entre Girone et San-Feliu , qui est le lieu où tombe la perpendiculaire menée de la première à la côte.

Les historiens Espagnols prétendent que Girone a été fondée par ce GERYON , à trois têtes , qu'HÉSIODE a fait petit-fils de la tête de Méduse et neveu du cheval Pégase. On peut voir le ton affirmatif avec lequel le Père MARIANA raconte la vie de ce premier Roi d'Espagne (a). Quoique nous ne sachions pas trop dans quelles annales ils ont puisé ce qui est relatif à la fondation de Girone , nous les en croyons de la meilleure foi du monde , et il faut convenir que l'orgueil national est , de toutes les espèces , la plus pardonnable.

Quoiqu'il en soit de cette origine , les habitans de cette contrée sont désignés par PLINÉ (b) et par STRABON sous le nom de *Ausetani*. Du temps de PLINÉ la ville de Girone partageait déjà avec plusieurs autres l'honneur d'être ville Latine ; ce qui paraît signifier , non comme a traduit DUPINET, *qu'elles avaient été fondées par les Latins* , mais selon l'interprétation de DALÉCHAMP , qu'elles jouissaient des droits de Cité Romaine. J'ignore si ce titre leur avait été accordé par POMPÉE qui avait poussé ses conquêtes jusques à l'Andalousie , ou si elles le tenaient de VESPASIEN qui , pendant

(a) *Historia de Espanya*, lib. 1, C. 8, por el Padre JUAN de MARIANA , de la Compania de Jesus.

(b) PLIN. *Hist. Mundi*, lib. 3 , cap. 3.

les troubles qui eurent lieu à Rome durant son règne , donna à toute l'Espagne le droit de *Latium* (a).

Une partie de la ville est bâtie en amphithéâtre sur le penchant d'une colline , et regarde le couchant. Le reste qui se trouve à son pied est séparé de la première par la grande route , et est subdivisée en deux portions par la petite rivière d'Onyar. Ce ruisseau se dirige à peu près du midi au septentrion , et après avoir reçu au nord de la ville un autre ruisseau appelé Guell , qui baigne une partie de nos murs du côté de l'occident , et le Galligans qui coule de la colline ; il va se joindre au Ter , à la sortie de la ville , au nord-ouest de Girone. Cette dernière rivière est séparée du rempart par une jolie promenade plantée de peupliers blancs (*populus alba*) , de peupliers tremblans (*populus tremula*) et d'ormeaux (b).

La colline sur le penchant de laquelle la ville est bâtie , a plusieurs sommets inégaux sur lesquels sont construits cinq forts que je vais nommer par ordre , en commençant par celui qui regarde la France : *Monjuy* , *Calvario* , *Condeshable* , *Reyna Anna* et *Capuchinos*. De chacun de ces forts et de plusieurs autres points de cette élévation on découvre un horizon vaste et pittoresque , bordé au nord par le rideau des Pyrénées , éloigné d'environ sept lieues ; à l'ouest ,

(a) *Id. ibid.*

(b) Le mot Castillan *alameda* , par lequel nous désignons cette promenade , signifie au propre , *lieu planté de peupliers*.

par les montagnes de Monseny, qui sont à une distance à peu près semblable ; à l'est et au sud-est, la vue est arrêtée par d'autres collines ; mais si l'on gravit jusqu'au sommet du St. Michel, elle s'étend par de-là ces élévations jusqu'à la mer, et n'a d'autres bornes que celles que lui donne la figure de notre planète.

La figure de la ville est assez régulière. La ville haute est séparée de la basse par une rue qui continue la grande route ; les deux parties sont des parallélogrammes irréguliers qui, s'ils se joignaient par les côtés qui longent la grande route, formeraient un quarré ; mais celui de la ville haute s'étend trop vers le nord, et celui de la basse trop vers le sud.

Girone n'a point de fauxbourgs ; car on ne peut pas donner ce nom à quelques maisons bâties hors des portes. Elle est entourée d'un rempart flanqué de plusieurs bastions et de quelques tours. Malgré cela elle ne partage pas les inconvéniens qu'amènent dans la plupart des villes de guerre les bornes qu'on met à leur extension. En effet, soit que la population ait diminué depuis la construction des fortifications (dont la forme primitive atteste l'ancienneté), soit qu'en traçant les lignes sur lesquelles elles ont été élevées, on ait songé à l'accroissement de la ville, rendu probable par la beauté de sa situation, la fertilité de son sol, une assez grande salubrité du climat, et les privilèges civils dont elle jouit ; on trouve dans Girone des rues spacieuses, des places vastes, des maisons grandes et commodés et plusieurs jardins..... Je ne puis pas déterminer au juste la grandeur de l'espace que la ville occupe. Après

avoir dit quelle était sa figure , je donnerai peut-être une idée suffisante de son étendue , en disant qu'on en parcourt le contour dans demi heure.

Girone est décorée d'un grand nombre de beaux édifices. La cathédrale , le palais épiscopal , la plupart des églises , les monastères annoncent que les beaux-arts sont cultivés dans ce pays. Quoique l'énumération de ces objets n'intéresse pas beaucoup l'étiologie , et que conséquemment ils paraissent assez étrangers dans une Topographie médicale , les Français me pardonneront de parler de ma patrie avec quelque complaisance.

Mais il est une chose autrement importante et sur laquelle je dois m'arrêter ; c'est l'avantage que possède la ville de Girone de jouir d'une propreté que d'autres villes plus opulentes lui envient , et qu'elle doit autant à la vigilance de ceux qui sont préposés au maintien de sa police , qu'à sa situation. Les places et les rues sont fréquemment balayées. Les immondices sont entraînées par des canaux souterrains qui les portent dans l'Onyar. Comme la plus grande partie de la ville est sur un plan incliné , les ordures ne séjournent que peu dans des égouts dont la pente est plus que suffisante ; avantage qui se rencontre bien rarement , même dans les plus beaux ouvrages de ce genre , et dont la privation est suivie des plus grands inconvéniens , surtout dans les villes dont le pavé n'est point de pierres plates formant des plans continus. La petite rivière dont nous venons de parler remplace d'une manière bien avantageuse les cloaques , puisqu'elle emporte continuellement

ce qu'elle reçoit des égouts. D'ailleurs les rues sont larges et dirigées en tous les sens, les places vastes, les maisons médiocrement hautes, et par conséquent l'air n'a pas le temps de se vicier par les émanations qui s'élèvent toujours d'un lieu où des hommes et des animaux sont rassemblés, puisque le moindre mouvement de l'atmosphère agite et déplace la portion que nous respirons.

Je sais que cette aptitude à se laisser pénétrer par tous les vents n'est pas regardée comme un avantage par tout le monde. VITRUVÉ (a) plaint la ville de Mitilène, située dans l'île de Lesbos, de ce qu'elle était percée de manière à être accessible à tous les vents; ce qui exposait les habitans à des maladies générales presque continuelles, parce qu'il n'y avait que celui du nord qui fût salubre. Il donne en conséquence des règles très détaillées sur la construction des villes et de leurs remparts; règles qui ont pour but de diriger les rues et de placer les portes de manière que l'entrée soit fermée aux vents.

Il s'en faut bien que ce précepte général doive être pris à la lettre. Il pouvait être important pour les anciennes Républiques, chez lesquelles les assemblées du peuple se tenaient ordinairement dans la place publique. Il fallait alors chercher à diminuer l'inconvénient du vent qui devait incommoder les citoyens et les empêcher d'entendre la voix des orateurs. Mais chez nous où cet inconvénient est nul, les

(a) *De Architect. lib. 1. cap. 6.*

seules considérations médicales doivent nous décider. Or, si l'on posait ce problème : *déterminer si l'accès de tous les vents dans une ville est plus avantageux que leur exclusion* ; je crois que je répondrais affirmativement en général , fondé sur le danger de la stagnation de l'air dans un lieu où sont rassemblés un grand nombre d'hommes , et où se trouvent réunis les objets nécessaires à leur existence et à leurs plaisirs ; danger qui me paraît bien supérieur à celui qui accompagne l'exposition aux vents dont l'influence ne peut point d'ailleurs être totalement évitée , quelques précautions qu'on prenne. Il est vrai qu'il faudrait faire quelques exceptions pour des vents que des circonstances locales rendent extrêmement dangereux. Je reviens à mon sujet , sans demander pardon d'avoir fait cette digression : ce serait promettre de ne pas en faire d'autres , et ce n'est pas là mon intention.

La police veille à la sûreté des habitans et au maintien de la propreté , en faisant éclairer les rues pendant la nuit , au moyen de lanternes qu'on pourrait encore rendre plus utiles , si l'on en propageait la lumière en y adaptant des réverbères ; et ensuite par une institution qui se maintient en vigueur dans toute l'Espagne , et dont on trouvait (il n'y a pas bien long-temps) quelques traces dans plusieurs villes de la France méridionale ; je veux parler des *Serenos*. C'est ainsi que nous appelons des hommes qui parcourent les rues pendant la nuit , dans toutes les saisons , et par quelque temps que ce soit , depuis dix heures du soir , jusqu'au milieu du crépuscule du matin , et qui annoncent à haute voix , et à chaque heure , l'état météorologique du

ciel. Ces hommes sont des épouvantails pour les malfaiteurs , les voleurs de nuit , et préviennent les désordres dont l'ivresse , la débauche et la méchanceté sont la cause dans les pays où la surveillance est moins active. Ces mêmes *Serenos* sont des messagers de nuit extrêmement précieux à l'humanité. Ce sont eux qu'on charge d'avertir les personnes qui peuvent soulager un malade , ou lui porter des consolations , et lui inspirer des espérances propres à lui adoucir la rigueur du trépas.

On voit déjà une partie de ce que la Nature et les soins des hommes ont fait pour donner à la ville de Girone un degré de salubrité dont peu d'autres jouissent. Mais il est rare que tous les avantages possibles se trouvent réunis en un lieu : il existe ici plusieurs causes d'insalubrité , dépendantes en partie du sol , et en partie de circonstances qui ne se trouvent que dans la société. D'abord cette ville partage avec une infinité d'autres l'inconvénient d'être pavée avec des cailloux qui , ayant des figures sphéroïdes , ne peuvent point s'assortir entr'eux de manière à former un plan continu. De là vient que la pluie délaye la terre comprise dans les interstices , et forme une assez grande quantité de boue qui serait bien plus préjudiciable , si la pente ne l'entraînait , quand la pluie tombe avec quelque force. Il est aisé de sentir que les quartiers bas de la ville sont sur-tout exposés à cet inconvénient ; et comme , malgré tous les soins de la police , il se mêle à cette fange des matières animales et végétales , elles se corrompent , et exhalent une vapeur plus nuisible encore que désagréable.

Un grand rassemblement d'hommes nécessite divers établissemens qui portent atteinte à la salubrité ; tels sont certaines manufactures , les boucheries , les asiles des malades pauvres et des enfans trouvés , etc. Depuis long-temps on sait que ce sont des foyers d'où s'élèvent continuellement des émanations dangereuses. C'est pourquoi on prescrit de les placer hors l'enceinte des villes , et de leur donner une situation telle , que les vents qui soufflent le plus communément sur ces villes , ne puissent pas y apporter les vapeurs qui s'exhalent de ces maisons. Mais des raisons d'intérêt et de politique , qui dans la société l'emportent toujours sur le soin de notre santé , s'opposent quelquefois à ce qu'on mette ces règles à exécution. Nulle part ces obstacles ne sont aussi grands que dans une ville de guerre , où l'on est obligé de renfermer au dedans des remparts tous les établissemens nécessaires aux habitans , afin de satisfaire aux besoins de ces derniers en cas de siège.

Sur un canal que l'on a formé en saignant le Ter , se trouve une manufacture de papier assez considérable. On sait que la fabrication du papier cause une grande évaporation d'eau , puisque le linge est battu dans des mortiers avec de l'eau , et que ce liquide échauffé par le mouvement , se réduit en vapeur ; que la matière est portée dans des cuves d'eau chaude ; que les feuilles mouillées sont exposées dans l'étendoir , pour qu'elles abandonnent leur eau à l'air qui les touche.

Dans la basse ville et vers l'extrémité méridionale , il y a deux hôpitaux , dans lesquels , il faut l'avouer , on ne re-

marque pas cette propreté qu'on admire dans ceux de la France. Le plus grand de ces hôpitaux est le civil. Il est peu distant de l'hôpital royal militaire. Assez près de là on trouve encore la Miséricorde, qui est une retraite pour les vieillards pauvres, les impotens et les enfans trouvés.

On a trop blâmé l'usage de renfermer les hôpitaux dans l'intérieur des villes, pour que ce que je pourrais en dire ne fût pas taxé de lieu commun. Les maisons où un grand nombre de personnes vivent rassemblées sont des foyers où s'engendrent une foule de maladies contagieuses, et d'où elles s'étendent comme par irradiation. En 1650 il régna à Girone une peste très-meurtrière, dont le Docteur SOLER nous a laissé l'histoire. Je n'oserais pas répondre que cette maladie n'eût été préparée par des causes prédisposantes, et qu'il eût fallu mettre tous ses ravages sur le compte de la contagion; mais ce qu'il y a de vrai, c'est qu'elle commença par l'hôpital civil où un malade se trouva atteint de la peste, dont peut-être il portait le germe des pays étrangers, et que de là elle s'étendit par les rues les plus voisines, jusqu'aux extrémités de la ville.

Il existait autrefois hors les portes de Girone et au nord de la ville un de ces hôpitaux appelés *maladreries*, consacrés à renfermer les malades atteints de cette lèpre qui se répandit si facilement en Europe lors du retour des croisés, peut-être même à l'époque de l'invasion des Arabes, et dont la prompte propagation fit prendre des précautions pour en arrêter les progrès. Quoiqu'en dise le Professeur HALLÉ, qui pense que cette maladie n'est point contagieuse

dans nos climats , et qui doute même qu'elle le soit dans les pays chauds (a) , il est à présumer que la facilité de la communication de la lèpre a pu seule imprimer assez de crainte et de dégoût , pour qu'on passât sur toutes les considérations ordinaires , et qu'on plaçât ces maisons hors des villes , comme cela s'est constamment pratiqué par tout. Cela seul m'empêcherait d'ajouter foi à l'assertion de HALLÉ , quand je n'aurais pas l'assurance contradictoire de BERNARD GORDON , Professeur de l'Université de Montpellier , qui avait vu bien des lépreux , et qui expose dans le plus grand détail les circonstances propres à favoriser la propagation de cette maladie (b).

Il y a long-temps que les Médecins Espagnols se sont élevés contre une coutume ancienne à laquelle le peuple est trop attaché , pour qu'on puisse espérer de la voir se détruire facilement : je veux parler de l'usage d'inhumer les cadavres dans les églises. Ce qui le rend pernicieux et qui doit faire craindre quelque catastrophe semblable à celle qui causa tant de larmes aux habitans de Dijon en 1773 ; c'est que les cadavres sont déposés dans des sépulcres médiocrement profonds ; qu'on ne les couvre point de terre , et qu'on ferme seulement la tombe avec une pierre dont on cimente les jointures avec les pierres environnantes. La terre peu humide d'un sol à l'abri de la pluie n'est pas

(a) Encycl. méthod.

(b) *Lilium* , lib. 1 , cap. 22.

propre à opérer promptement la décomposition des corps. Les produits de cette décomposition, quand elle arrive, au lieu de s'incorporer avec la terre, restent dans le tombeau sous forme de gaz, et comme l'opération est lente, le ciment des jointures est à demi brisé avant que les évaporations soient terminées.

Les cimetières sont aussi dans l'intérieur de la ville, et tiennent même aux églises auxquelles ils appartiennent. Quoique, à mon avis, le danger qui peut provenir de leur proximité soit, toutes choses égales, moindre que celui qui naît de la coutume dont j'ai parlé plus haut, on se tromperait, si l'on regardait cette circonstance comme indifférente. Pour comble d'insalubrité, ces cimetières ont peu d'étendue, et il est arrivé dans plusieurs occasions qu'on a été obligé de rouvrir des fosses avant la décomposition entière des cadavres inhumés précédemment; ce qui ne pouvait manquer de vicier l'air et de donner lieu aux pandémies les plus meurtrières. C'est en partie à cette cause que le Docteur VIADER et mon père attribuent les fièvres pourprées qui firent des ravages en 1797.

Voilà des causes nuisibles que l'art a rassemblées en partie par nécessité et en partie par inadvertence, dont il serait inutile de proposer l'exclusion totale dans l'état actuel des choses, mais sur lesquelles il est bon d'attirer l'attention de l'Autorité publique, afin qu'on saisisse l'occasion de les mitiger ou de les corriger toutes les fois qu'elle se présentera. Je vais continuer mon examen.

On a pu conclure de ce que j'ai dit précédemment que

la ville de Girone et sa campagne étaient bien arrosées. Cette circonstance est sans doute avantageuse pour la fertilité du pays ; mais elle entraîne des inconvéniens notables sous le rapport de la salubrité. C'est pour cela que je vais m'arrêter quelques instans sur cet objet.

La principale rivière de Girone est le Ter. C'est le *Thicis* de PLINÉ ; elle est désignée sous le nom de Turicella par son traducteur Français DU PINET, et sous celui de Tera par l'Historien Espagnol MARIANA. Cette rivière prend son origine au pied du Canigou , à peu de distance de la source du Teck , et après avoir coulé vers le sud dans un espace assez long , elle se dirige vers le nord-est , et enfin vers l'est , pour s'aller jeter dans la méditerranée. Comme elle serpente beaucoup dans sa route , on ne doit pas être surpris si dans les Topographies on lui trouve une direction partielle très-différente de la direction générale que je lui assigne ici.

J'ai déjà dit que quand elle baigne les murs de Girone , elle coule du sud au nord ; l'eau en est claire , et sa course assez rapide. Je ne pense pas que nous ayons à nous plaindre du Ter sous le rapport de la salubrité. Au contraire il rafraîchit l'air , et nous fournit une eau pure d'une excellente qualité. Ses accroissemens et la vélocité de sa marche attaquent quelquefois nos possessions. Nos vieillards se sont même aperçus que son lit se rapprochait chaque jour de la ville. Mais les mêmes causes qui le rendent dangereux pour nos propriétés , savoir , sa rapidité et sa force , le mettent dans l'impossibilité de vicier l'air.

Il n'en est pas de même de l'Onyar. Cette rivière, bien moins considérable que l'autre, coule avec lenteur, dans un lit de terre. En passant par la basse ville, elle reçoit les égouts et les immondices de presque toutes les rues. Parvenue à l'extrémité septentrionale de Girone, elle est grossie par le Guell et par le Galligans qui viennent s'y joindre. Le confluent de l'Onyar et du Ter n'est qu'à quelques pas de là. Cette lenteur dans la marche de l'Onyar est un grand inconvénient. On se souvient de ce qu'a dit HIPPOCRATE sur les mauvais effets de la course tardive du Phase (a).

La situation de Girone au confluent de trois ou quatre rivières expose cette ville à des inondations fréquentes, et aux exhalaisons qui en sont la suite. Lorsque les pluies grossissent le Ter, il se répand dans la campagne, et ses eaux empêchent l'Onyar, dont la pente n'est pas assez considérable, de décharger les siennes dans le lit commun. Celles-ci se répandent alors dans la basse ville, inondent les rues et les maisons, et obligent quelquefois les habitans à fuir leur demeure et à gagner les quartiers plus élevés, au moyen de ponts qu'on pratique sur les rues, entre les toits des maisons correspondantes. Je n'ai pas été témoin des débordemens les plus considérables; cependant j'ai vu l'eau atteindre la quatrième marche de l'escalier de la maison de mon père, située dans le centre de la basse ville, à une distance assez considérable de l'Onyar.

(a) *De aere, aquis et locis.*

La terre sur laquelle la ville est bâtie n'est pas assez compacte pour empêcher sa pénétration par l'eau; aussi, quand l'Onyar grossit, ses eaux s'insinuent, par des communications souterraines, dans les puits des maisons; on voit l'eau de ces derniers devenir aussi limoneuse que celle de la rivière, et augmenter au point de se répandre hors des puits, et aller à la rencontre de celle que l'Onyar jette sur ses bords.

Quand les eaux des rivières se retirent, elles laissent une grande quantité de limon, duquel s'élèvent des vapeurs infectes. L'expérience a appris que celle des puits devenait extrêmement malfaisante, et qu'il fallait l'enlever toute pour qu'elle se renouvelât, si l'on voulait prévenir des maladies plus ou moins graves qui suivaient presque infailliblement l'usage de l'eau limoneuse et corrompue, reste de l'inondation. Mais il n'est pas si aisé de remédier à un autre inconvénient qui suit ces débordemens; je veux parler de l'imbibition du sol des maisons, de la couche de limon qui se colle aux murailles, et de l'humidité dont restent pénétrés tous les objets touchés par l'eau. Ce sont des sources intarissables d'une vapeur aqueuse et de gaz malfaisans, qui proviennent de la décomposition des matières contenues dans le limon, et de celles qui ont été profondément pénétrées par l'eau, décomposition que la moisissure rend évidente (a). On juge bien que ces circonstances ne peu-

(a) Quoique la moisissure paraisse appartenir au règne organique,

vent pas exister sans donner lieu à l'infection de l'air, et ensuite à des maladies.

L'industrie de mes compatriotes ne s'est pas encore élevée jusqu'à l'invention de moyens propres à prévenir les effets des émanations qui suivent les inondations. L'insalubrité de ces miasmes devrait cependant réveiller l'attention du peuple. Je me féliciterais, si je pouvais contribuer à faire adopter, au moins provisoirement, quelques moyens proposés par un homme respectable, toujours occupé d'objets utiles (a), moyens dont la plupart me paraissent fondés sur des analogies qui me font leur accorder ma confiance.

La première précaution, et la plus indispensable, consiste à bien laver tous les lieux où la vase visqueuse amenée par les eaux a été déposée. Cette vase est ordinairement de la terre de végétation très-humide, qui contient les cadavres d'une foule d'insectes, et bien d'autres substances animales dont la fermentation putride, qui ne tarde pas à se développer, infecte l'air ambiant et devient cause de maladies très-dangereuses.

Il est ensuite nécessaire d'aider la dessiccation de tout ce qui a été mouillé, soit en ouvrant pendant le jour les portes et les fenêtres, pour établir un courant d'air, soit

comme le prouvent les expériences de BRADLEY et d'autres, on sait qu'elle est un signe de corruption, puisqu'elle ne se montre que sur des substances dont la décomposition commence.

(a) CADET-DE-VAUX, Décade philos. an X, 30 frim.

en allumant pendant la nuit un feu clair qui , en échauffant les appartemens , favorise la sortie des vapeurs par les cheminées. Il est inutile de dire combien on doit apporter de soin à ne se servir du linge ou des hardes qui ont été exposés à ces émanations humides , qu'après les avoir présentés au feu pendant un temps suffisant pour les sécher complètement. La négligence de cette précaution est la cause des rhumatismes et des catarrhes les plus violens.

Selon l'Auteur que je cite , les fumigations acides sont ici fort utiles. Celle d'acide muriatique mise en usage par GUYTON en 1773 à Dijon , et qui se fait en décomposant le sel marin dans un creuset par le moyen de l'acide sulfurique , lui paraît mériter la préférence. Mais comme le peuple , qui se persuade difficilement la grande utilité de cette pratique , ne se décide pas aisément à employer des matières confinées dans les laboratoires et les fabriques , l'Auteur propose les fumigations avec l'acide sulfureux qu'on produit aisément , en faisant brûler des fleurs de soufre dans un réchaud.

Un quatrième moyen que l'Auteur regarde comme important est celui-ci : lorsque le sol du rez-de-chaussée est une simple aire qui n'est pavée ni de dalles ni de carreaux , il faut en couvrir la surface avec un lit de charbon écrasé , qu'on laissera en place jusqu'au parfait desséchement.

CADET-DE-VAUX propose encore un autre moyen dont je n'ose pas encore louer les effets , puisqu'ils ne sont pas bien connus , et que certaines raisons le font craindre autant que d'autres le font rechercher. Ce moyen consiste

dans l'application d'un lait de chaux sur les murs contre lesquels la vase a été déposée. Il est vrai que la chaux semble devoir être fort utile, en attirant à elle l'acide carbonique toujours fort abondant dans les effluves putrides; du plus, quoique, selon le sentiment de BERTHOLET (a), la chaux dissoute dans l'eau n'altère pas le principe putride contenu dans l'air, elle l'absorbe au moins, lorsqu'il est dissout dans l'eau; par conséquent une eau chargée de chaux, appliquée sur une surface de laquelle s'élèvent des émanations putrides, paraîtrait devoir être suivie d'une absorption de ces émanations, et sous ce rapport on ne pourrait qu'adopter la proposition de CADET-DE-VAUX. Mais d'un autre côté GUYTON a prouvé par l'observation et par l'expérience (b) que « la chaux prévient la corruption des corps, » ou, pour parler le langage vulgaire, les consomme avant » la putréfaction, quand elle leur est appliquée dans l'état » où les laisse la cessation récente de la vie animale; tant » dis qu'elle ne sert qu'à hâter et accumuler les effluves » putrides, lorsqu'on l'applique à des corps dont la putréfaction est commencée ». Ces résultats opposés obtenus par deux hommes d'une autorité également imposante; me font surseoir à l'exécution du précepte donné par CADET-DE-VAUX, jusqu'à ce que d'autres expériences viennent terminer mon indécision.

(a) Voyez Traité des moyens de désinfecter l'air par GUYTON-MORVEAU, page 78, à la note.

(b) Voyez l'ouvrage cité p. 77 et 99.

La plaine de Girone est médiocrement étendue ; elle n'a guère plus de deux lieux de tour. Elle est riante , bien cultivée et fertile. L'industrie des habitans en augmente encore les productions par les arrosages que la multiplicité des rivières ne rend que trop faciles. On profite sur-tout de cette faculté pour les jardins renfermés dans l'enceinte de la ville. La fraîcheur que cette abondance d'eau répand dans l'atmosphère pendant l'été , produit sans doute une sensation agréable , mais qui ne nous dédommage pas des dangers attachés à l'humidité presque continuelle de l'air. On se souviendra long-temps dans mon pays des maladies que causa dans l'Ampurdan l'inondation des campagnes nécessitée par la culture du riz , à laquelle les habitans se livraient avant la dernière guerre. Les fièvres intermittentes pernicieuses y détruisaient un nombre prodigieux de personnes , et on ne trouvait presque point de vieillards dans une étendue de pays très-considérable. La guerre ayant interrompu cette culture , on a vu cesser les maladies endémiques , et pour la première fois peut-être l'humanité a dû de la reconnaissance à ce fléau , puisque c'est à son occasion que le peuple a été éclairé sur la cause des maladies qu'il éprouvait. Aussi , lorsque depuis la paix , les grands propriétaires ont voulu recommencer à mettre en activité cette branche d'industrie , le peuple s'est soulevé , a détruit les travaux entrepris pour mettre l'eau dans les campagnes , et a fait violence à la force armée destinée à protéger ces travaux.

On peut se convaincre de l'humidité habituelle qui règne dans notre atmosphère par la grande quantité de serein

qu'elle laisse précipiter le soir , lorsque sa condensation la rend moins capable de dissoudre l'eau. Si dans le printemps et l'été on veut jouir à la campagne des belles soirées qui sont très-fréquentes , on s'aperçoit bientôt à l'humidité des habits de ce que je viens d'établir ici. Le désir que j'avais de faire connaître la constitution de l'air qu'on respire à Girone , m'a fait anticiper un peu sur ce que j'ai à dire touchant la campagne qui entoure la ville ; je continue à m'occuper des objets renfermés dans les murs et qui peuvent intéresser l'étiologie.

On conçoit à combien de dangers doivent nous exposer les exhalaisons qui s'élèvent de l'Onyar quand il est bas , et qu'il entraîne difficilement les ordures transmises par les égouts. On devine aussi les effets des vapeurs qui émanent du limon répandu par ses débordemens ou des eaux dispersées pour l'arrosage. Les ouvrages d'étiologie fournissent des milliers d'observations qui constatent les effets funestes de ces émanations. BERTHOLON rapporte l'histoire d'un événement malheureux arrivé dans l'hôpital de Beziers en 1779 , et causé par les miasmes qui s'élevaient d'un réservoir où l'on conservait de l'eau corrompue pour l'arrosage du jardin (a). Le Docteur CIBAT , Professeur de Physique à Barcelone , qui réussit si bien à justifier sa Nation du reproche qu'on lui fait de négliger les sciences , a fait voir les effets funestes des vapeurs qu'exhalent les

(a) De la Salubrité de l'air des villes.

eaux stagnantes , et a porté l'attention des Autorités et du peuple sur ce point important d'hygiène publique (a). etc.

Heureusement pour la santé des habitans de Girone , leur nombre n'est pas en proportion de la grandeur de cette ville , puisqu'il ne passe pas 7000 ; et quoique le tumulte d'une cité populeuse soit aux yeux vulgaires un garant du bonheur et par conséquent de la santé des habitans , puisqu'il en est regardé comme l'effet , celui qui sait combien les institutions sociales , la situation par rapport au commerce , et d'autres causes de cette nature influent sur la population , sans intéresser directement le bien-être des individus , ne prendra jamais une semblable base pour estimer le bonheur d'un peuple. Dans l'état actuel des sociétés , lorsque l'attrait moral qui appelle les hommes vers un lieu est en contradiction avec les circonstances physiques , le premier l'emporte sur les autres ; et voilà pourquoi tel port de mer , situé au milieu de marais empestés , mais où la cupidité trouve de quoi se contenter , se peuple souvent aux dépens des contrées les plus salubres.

Il ne faut pas se dissimuler deux causes qui ont certainement contribué non-seulement à retarder les progrès de la population ; mais encore peut-être à diminuer d'une manière absolue le nombre des habitans. Je veux parler premièrement de la prédilection qu'avaient pour elle les anciens

(a) Voyez *Memorias físicas sobre el influxo del gaz hidrogeno en la constitucion del hombre* , etc.

Rois d'Aragon , qui donnaient à leurs enfans aînés le titre de Princes de Girone ; qui s'y réfugièrent plusieurs fois pendant leurs querelles avec les Potentats voisins , et exposèrent la ville à tous les désastres des sièges ; et en second lieu de sa situation près des frontières de la France , qui la rendue le théâtre des guerres les plus sanglantes. Les sièges qu'elle a soufferts ne sont que trop célèbres dans l'histoire. Il serait bien long de les rappeler tous ; en voici quelques-uns des plus mémorables. En 1283 elle fut prise par PHILIPPE le Hardi , Roi de France , qui faisait la guerre en personne contre PIERRE , Roi d'Aragon , instigateur de l'horrible massacre appelé les *Vêpres Siciliennes*. Pendant la guerre que l'envieux GUILLAUME déclara à LOUIS XIV , dans laquelle il s'associa l'Espagne , et qui ne fut terminée qu'à la paix de Riswick , le Duc de Vendôme prit Girone en 1697 , et poussa ses conquêtes jusqu'à Barcelone. Dans la guerre pour la succession d'Espagne , les Miquelets la prirent en 1705 ; et le Maréchal de Noailles en 1711 , etc.

Ce sont là des causes qui sont venues détruire en un instant les progrès que la population avait faits pendant une longue suite d'années. Je ne puis pas douter de ces progrès , quand je compare les tables de naissances avec les nécrologes que j'ai sous les yeux. Quoique je porte mon attention sur plusieurs années , je trouve que rarement le nombre des morts égale celui des naissances , et que presque toujours ce dernier est supérieur de beaucoup à l'autre ; ce qui devrait donner une augmentation considérable dans le

nombre des habitans , si les causes de la nature de celles dont j'ai parlé ne venaient de temps en temps produire des effets contraires. Il faut mettre peu de choses sur le compte des épidémies qui sont extrêmement rares dans cette contrée. Au reste si , pour estimer la salubrité d'un pays et le bonheur dont on y jouit , on veut prendre pour base cette comparaison des registres des morts et des naissances , je prie de faire attention au grand nombre de célibataires par état que renferme Girone.

Le terrain de la plaine de Girone est formé , comme celui de tous les lieux cultivés , d'une couche de terre végétale , unie avec une petite quantité de terre tantôt calcaire , tantôt argileuse ; les proportions de ces deux substances dans la première couche sont relatives à l'ancienneté du défrichement. Quant aux couches inférieures , j'avoue que je n'ai point là-dessus les connaissances suffisantes pour en parler. La terre est assez perméable dans la plus grande étendue ; aussi l'eau répandue par les inondations , et celle qui est le produit immédiat des météores , est assez promptement absorbée , et la surface du sol ne reste heureusement humide que peu de temps. Nous devons nous en féliciter ; car , si à tant d'autres causes d'humidité qui existent déjà , il fallait ajouter celle-ci , on présume bien que nous éprouverions des maux plus graves que ceux auxquels nous sommes exposés.

Les montagnes qui sont au voisinage de la ville sont secondaires. Celles qui l'approchent le plus sont calcaires. Elles fournissent abondamment une pierre dure très-propre

à la construction des maisons, et avec laquelle on fait une chaux estimée. Dans les fentes qui se trouvent entre les blocs de pierre calcaire et qui, comme le pense DAUBANTON (a), semblent l'effet de la dessiccation de la matière molle dont les montagnes étaient autrefois formées, on rencontre des filons de grès assez larges.

Ce sont encore ces montagnes qui nous fournissent une pierre appelée dans le pays *sorrenca*, avec laquelle on fait *des pierres de cheminée*, et qui produit une réverbération considérable, au moyen de laquelle la chaleur du foyer augmente extraordinairement. Dans la Montagne de St. Mathieu, située à deux lieues de Girone, on voit des excavations assez profondes, qui sont les traces de tentatives pour exploiter une mine de cuivre et quelques sources de bitume qu'on avait trouvées. Mais les frais de cette entreprise surpassant de beaucoup les produits, on s'est vu contraint de l'abandonner.

Il y a dans le voisinage de Girone plusieurs carrières de marbre assez beau et susceptible d'un poli parfait. La montagne de St. Michel nous en fournit de noir; les environs de la fontaine des Lions, à trois quarts de lieue de la ville, en donnent de violet, et dans le Cungost on en rencontre de blanc.

L'eau qui sert à abreuver les habitans se tire ou d'une fontaine située dans la haute ville, près de la Cathédrale,

(a) Leçons de l'École Normale, tom. 2.

ou de puits dont beaucoup de maisons sont pourvues , ou de citernes qui se trouvent principalement dans les Monastères et dans les maisons de la haute ville.

Ces eaux sont passablement bonnes , au moins autant qu'on peut en juger par les qualités sensibles : elles sont claires , légères ; elles opèrent promptement le ramollissement des légumes par l'ébullition. Cependant il n'est pas douteux que celle de la fontaine n'ait une supériorité sur les autres. Peut-être l'eau du Ter les surpasse-t-elle toutes en bonté ; malgré cette présomption , on ne s'en sert que pendant l'hiver ; encore même n'y a-t-il que les habitans de la basse ville qui en fassent usage. Je voudrais être à même de comparer les analyses respectives de ces eaux ; mais l'examen chimique reste encore à faire , et c'est un des objets qui m'occuperont , lorsque je devrai exercer la Médecine dans ma Patrie.

On pense bien que les puits n'ont point dans tous les quartiers la même profondeur. Dans la basse ville , il y en a qui n'ont que 4 *varas* (16 emfans). Les plus profonds en ont 8 , tandis que ceux de la haute ville en ont 40 ou plus.

L'eau des puits n'a pas la même fraîcheur par-tout. Ceux qui sont les plus remarquables par cette qualité sont ceux du quartier de St. Pierre. Aux premières chaleurs du printemps leur température n'est que de très-peu supérieure à celle de la neige , et elle reste presque à ce degré pendant les plus violentes chaleurs de l'été.

Je n'entreprends pas d'expliquer ce phénomène , quoique

je ne sois pas content de la plupart des raisons qu'on en a données. Je soupçonne que l'évaporation de l'humidité de la terre ambiante en est une cause , et ce fait me paraît analogue à celui du refroidissement du vin contenu dans une bouteille , par le desséchement d'un linge mouillé dont on l'a recouverte. Mais avant de pouvoir discuter cette idée , il faudrait que je susse si les puits les moins profonds sont les plus frais ; si cette fraîcheur est en rapport avec la plus ou moins parfaite exposition au soleil , etc. , et je n'ai pas encore pu acquérir ces connaissances.

Dans les environs de Girone , et à des distances plus ou moins grandes , se trouvent diverses sources d'eaux minérales , soit froides , soit thermales. Si les eaux minérales sont des remèdes aussi efficaces que le prétendent certains Médecins (un peu trop intéressés , il est vrai , à soutenir la réputation de ces médicamens , pour qu'on soit obligé de les croire sur tout ce qu'ils en ont dit) , il y a peu de villes qui doivent autant d'actions de grâces à la nature. On rencontre des eaux de presque toutes les températures , et les espèces , par rapport aux principes tenus en dissolution , ne sont pas moins multipliées.

On sait que l'analyse des eaux minérales est une des opérations les plus difficiles de la Chimie-pratique , même dans l'état actuel de nos connaissances. Le grand nombre de substances qui s'y trouvent quelquefois , la petite quantité de chacune d'elles , les combinaisons inconnues que peut-être elles forment ; tout concourt à compliquer le problème. Quelques Médecins se sont appliqués à le résoudre pour les eaux de mon

pays, il y a déjà plusieurs années. Ils s'étaient bien aperçus qu'il est pénible d'attendre du hasard, ou d'un tâtonnement impatientant, des connaissances que la vue des principes constituans de ces eaux nous donnerait sur-le-champ, puisqu'on pourrait présumer la vertu de celles-ci par celle que l'on saurait appartenir à ces principes. Mais la Chimie était trop peu avancée pour que les résultats aient été bien lumineux; et quelques éloges que l'on doive aux travaux de ceux qui se sont occupés de cet objet, quelques précieuses que soient les notions qu'ils ont laissées, nous sommes encore dans l'impossibilité d'imiter artificiellement ces eaux, et leurs vertus ne nous sont guère connues que par l'empirisme. Il faut pourtant recevoir ce que je dis ici avec quelques modifications, puisque les qualités physiques et sensibles sont suffisantes pour établir de grandes différences entre les eaux minérales, et pour faire présumer leurs propriétés médicales par analogie; mais elles ne peuvent pas donner certitude, et c'est là seulement ce que je prétends.

A peu de distance de Girone se trouvent les sources de Pedret, de la Polvora, de St. Daniel, de St. Grégoire et de la Costa-Roja. Les eaux sont froides; mais elles bouillonnent continuellement; ce qui annonce le dégagement d'un gaz. Leur odeur pénétrante et leur goût piquant attestent que ce gaz est l'air fixe. J'ignore si elles tiennent quelque sel ou quelque autre matière en dissolution.

Mon père a observé que les eaux de la Polvora ont un effet notable sur les organes de la digestion. Elles sont légèrement purgatives et diurétiques; elles réveillent l'appétit

et facilitent la digestion. Malgré leur vertu évacuative , elles ne réduisent pas les organes abdominaux à cet état de spasme que déterminent la plupart des diurétiques et des purgatifs ; état qui se montre par une soif incommode et continuelle ; au contraire elles tempèrent , au point que ceux qui en font usage le matin , n'éprouvent plus de soif dans la journée , quelle que soit la chaleur de la saison.

A sept lieues au sud-ouest de Girone , non loin du Ter , sont les eaux de St. Hilaire qui sont prescrites à peu près dans les mêmes cas que les précédentes , c'est-à-dire , dans les maladies où l'indication principale est de fortifier les organes abdominaux ; mais on leur attribue beaucoup plus d'efficacité ; ce qui fait qu'on les fréquente davantage. Je trouve dans des notes qu'on m'a transmises sur ces eaux , qu'on les croit légèrement martiales. J'ignore si cette opinion est seulement appuyée sur leurs vertus médicinales , ou si l'on a des données chimiques.

A Banyolas , à trois lieues au nord de Girone , il y a une fontaine d'eau sulfureuse. Les effets de cette eau , assez semblables à ceux des eaux de Cauteretz , me font penser que sa nature approche de celle de ces dernières. C'est dans l'asthme humide , dans les engorgemens du poumon et dans la faiblesse de cet organe qui accompagne le premier degré de certaines phthisies , et le second de presque toutes , qu'on obtient des succès heureux de leur administration.

Les eaux de Malavella sont les eaux thermales dont les habitans de Girone font le plus d'usage à l'extérieur. Elles

sont très-chaudes. Je ne puis pas assigner le degré de leur température ; mais on s'en fera une idée par la circonstance suivante. Comme l'éloignement de Malavella n'est que du chemin qu'on peut faire à pied en deux heures et demie , et qu'on ne trouve pas à la source toutes les commodités qu'on pourrait désirer , les Gironais sont dans l'usage de se faire porter chez eux l'eau nécessaire pour le bain. Sa chaleur est telle , qu'après son transport , il faut encore la laisser refroidir pour qu'elle descende à une température agréable. Je la crois sulfureuse et même très-chargée. On en obtient des effets heureux dans le traitement des douleurs rhumatismales , des arthritiques anciennes , des paralysies , des maladies de la peau , et dans tous les cas où les excitans et les fondans sont indiqués.

A demi lieue de Arenys-de-Mar et à dix de Girone sont des eaux thermales assez fréquentées , mais dont la nature et les vertus ne me sont point connues.

La simple énumération des sources d'eaux minérales qui avoisinent Girone pourrait me tenir encore long-temps. Je finirai cependant ici par celle de Caldes de Monbuy ; j'en parle quoiqu'elles soient à douze ou quinze lieues de mon pays , parce qu'elles sont assez fréquentées même par mes concitoyens , qui vont chercher fort loin ce qu'ils ont à leur porte. Elles ont trouvé des prôneurs qui en ont fait valoir les vertus , et qui ont cherché à en faire connaître les principes médicamenteux (a). Il paraît qu'elles sont sulfureuses

(a) *Luz de la verdad* , por el Doctor Juan BROQUETAS , Presbitero , y salvador BROQUETAS Boticario.

à un haut degré et salines. Quant à leurs propriétés médicales , elles peuvent se deviner d'après le résultat de l'analyse; c'est principalement dans les maladies *atoniques* qu'elles obtiennent des succès.

On pourra connaître par approximation la température de Gironne par les détails suivans. J'observe d'abord que le thermomètre de RÉAUMUR est le seul dont on fasse usage dans mon pays, et par conséquent c'est à celui-là qu'il faut rapporter ce que je dirai sur le degré de chaleur. Dans le printemps et dans l'automne le thermomètre marque habituellement de dix à douze degrés. Le baromètre oscille dans cette saison entre vingt-cinq pouces et demi et vingt-sept pouces. Dans l'été le thermomètre se soutient assez constamment à vingt-quatre ou vingt-cinq degrés. La hauteur du baromètre est alors de vingt-huit pouces et demie. Il ne faut pas conclure pour cela que la pesanteur de l'air a changé; cette plus grande hauteur vient apparemment de la raréfaction du mercure qui rend la colonne plus légère. Enfin dans l'hiver le thermomètre descend jusqu'à zero. Il est rare qu'il aille plus bas. Cependant en 1794 on l'a vu à trois degrés au-dessous. Mais ce n'est que dans des hivers extraordinaires qu'on a fait cette remarque. L'exactitude exigerait que je fisse connaître les variations que le thermomètre et le baromètre éprouvent habituellement pendant la journée; si je les passe sous silence, c'est que je les ignore.

Si ces observations sont justes, comme je n'en doute pas, puisqu'elles m'ont été communiquées par Messieurs VIADER, COLL et PUJADAS, Médecins de mon pays, dont

je connais l'exactitude et le caractère obligeant, il est aisé de voir que les extrêmes de froid et de chaud sont moins éloignés à Gironne qu'à Montpellier, qui jouit cependant de la réputation d'un des climats les plus salubres de l'Europe. En effet, selon le Professeur FOUQUET, l'esprit de vin descend communément en hiver à trois ou quatre degrés au-dessous de zéro, et dans l'été la liqueur s'élève assez constamment de vingt-cinq à vingt-six degrés (a). Encore même ai-je vu le froid être beaucoup plus fort pendant les trois hivers que j'ai passés à Montpellier, puisque en l'an 8 le thermomètre marqua neuf degrés au-dessous de zéro, et qu'en l'an 10 il a marqué sept degrés aussi au-dessous de zéro.

Nous ne devons pas pourtant nous vanter beaucoup de cette modération de la chaleur pendant l'été, puisqu'elle est due à des causes bien plus nuisibles que ne le serait l'élévation de la température. Il est évident en effet qu'une moindre latitude devrait rendre le climat de Gironne plus chaud que celui de Montpellier, si l'on n'avait égard qu'aux phénomènes célestes. Si cela n'est pas ainsi, il faut en chercher la raison dans des circonstances locales. Je la trouve ici dans la grande évaporation d'eau que doit produire la chaleur de l'été dans un pays où les rivières et les fontaines sont si fréquentes, et où la végétation très-active con-

(a) Assemblée publique de la Société des Sciences de Montpellier, année 1771.

tribue à maintenir le sol dans une humidité continuelle. Cette raison est analogue à une de celles que l'on a données pour expliquer la température modérée de certaines contrées de l'Amérique, situées très-près de la ligne ; température qui est bien au-dessous de celle qu'on remarque dans des pays de l'Amérique situés à la même latitude , mais dans lesquels on ne trouve pas les mêmes causes de refroidissement (a).

Quant au degré d'humidité de l'air , il me serait difficile d'en donner une idée juste. Je n'ai jamais fait des observations hygrométriques délicates , et je ne sais là-dessus que ce qui est à la portée des sens de l'homme le moins attentif. Les brouillards sont fréquens dans toutes les saisons, mais particulièrement au printemps et en automne où la fraîcheur des nuits condense l'atmosphère et diminue son pouvoir dissolvant. Le serein est extrêmement abondant ainsi que la rosée. Les procédés recherchés pour reconnaître avec précision les variations de l'humidité , tels que l'usage de l'hygromètre de DE SAUSURE, de DE LUC , ou de celui de LESLIE sont , je crois, inconnus dans mon pays. Je me propose de les mettre en pratique lorsque je commencerai à exercer la Médecine. Au reste je suis éloigné de donner à ces recherches instrumentales plus d'import-

(a) Une autre cause qui abaisse la température d'un pays, c'est sa grande élévation au-dessus du niveau de la mer. J'ignore quelle est la hauteur de celui dont je parle.

tance qu'elles n'en méritent. Je crois qu'HIPPOCRATE a été le plus grand étiologiste qui ait existé, quoiqu'il n'ait fait, selon toute apparence, que de ces observations pour lesquelles les sens attentifs suffisent, sans l'interposition d'aucun instrument. Je sais que fort heureusement pour nous, notre santé ne réside pas dans un point mathématique, duquel la moindre secousse puisse nous expulser ; mais qu'elle oscille dans un espace assez grand, malgré les menaces de quelques Médecins. Néanmoins l'exactitude nous étant devenue facile au moyen des instrumens, et d'ailleurs ceux-ci nous fournissant des termes de comparaison, au moyen desquels la communication de nos idées devient plus aisée, on ferait mal de les négliger, pour s'en tenir à une méthode moins rigoureuse et plus difficile.

Je n'ai pu encore me procurer aucune donnée bien positive sur la quantité d'eau qui tombe chaque année dans ce pays ; je ne connais personne qui se soit spécialement occupé de ce genre d'observation. Le séjour que mon père a fait à Montpellier lui a donné quelques connaissances sur la météorologie du climat de cette ville. Il n'a point su trouver une différence sensible entre la quantité et l'intensité des météores aqueux qui s'observent à Montpellier, et celles des mêmes phénomènes remarqués à Girone. Je ne sais pas non plus apprécier cette différence, si elle existe ; et on sent bien qu'il faut une attention scrupuleuse et des observations exactes pour l'apercevoir. Cependant cette estimation approximative pourra donner une idée de la quantité d'eau qui tombe dans mon pays, puisque le terme au-

quel je la compare est déterminé ; et qu'il est prouvé par les observations de M^r POITEVIN , rapportées par le Professeur FOUQUET , qu'il tombe , année commune , à Montpellier , environ 28 à 30 pouces d'eau (a).

La rose des vents n'est composée dans mon pays que de huit ; et il faut convenir qu'il en est de même dans tous les pays où les besoins de la navigation n'ont pas obligé à observer avec plus de scrupule la direction des divers rums. Voici les noms Catalans des vents de notre rose.

Nord	<i>Tremontana.</i>
Nord-est.	<i>Gregal.</i>
Est.	<i>Levante.</i>
Sud-est.	<i>Xaloch.</i>
Sud.	<i>Mitjorn.</i>
Sud-ouest.	<i>Garvi.</i>
Ouest	<i>Poniente.</i>
Nord-ouest	<i>Mastral.</i>

Cette rose , qui n'exige pour sa formation qu'une attention commune , doit être extrêmement ancienne , puisqu'elle avait servi à la construction de la colonne octogone d'ANDRONICUS à Athènes. Comme elle suffit aux besoins ordinaires , le peuple n'en adopte pas d'autre.

Je suis hors d'état de satisfaire à une des questions d'éco-

(a) FOUQUET , Constitution de l'an 5.

nomie politique , proposées par le Citoyen VOLNEY , dans laquelle il demande *par où chaque vent commence à se faire sentir , si c'est du côté d'où il vient , ou de celui où il va.* On a remarqué que dans les vents de terre les premières voiles qui s'enflent sont celles qui regardent le rivage , tandis que , lorsque ceux de mer soufflent , ce sont ces mêmes voiles qui le ressentent les premières. La question a pour but de déterminer quels vents ont l'une ou l'autre de ces propriétés.

Le nord-est s'observe dans toutes les saisons , mais pas toujours avec la même intensité. Il vient de la mer par la baye de Roses , passe sur plusieurs étangs d'eau douce , tels que ceux de Castellon d'Ampurias , de Pals , etc. qui ne sont pas bien éloignés de la côte , et ne parvient à Girone qu'après s'être chargé de l'humidité qui s'exhale des lieux qu'il a parcourus. C'est sur-tout en automne que ce vent souffle avec force , et comme le refroidissement de l'atmosphère est quelquefois assez considérable pour ne pas permettre aux vapeurs qu'il amène de se tenir en dissolution , il survient des pluies opiniâtres proportionnées à l'intensité du vent. Aussi l'automne est l'époque où surviennent les principaux débordemens des ruisseaux qui arrosent notre plaine. D'ailleurs , tant que ce vent souffle , l'air est chargé d'une humidité aussi funeste qu'incommode. Qu'on se souvienne des autres causes qui chargent l'air de vapeurs aqueuses , et qu'on y joigne celle-ci qui est une des plus notables.

Quand l'hiver ne produit pas un froid assez fort pour

condenser l'eau promptement et la précipiter , elle reste suspendue pendant cette saison dans notre admosphère, et de là les brouillards presque continuels et l'humidité qui rendent nos hivers plus désagréables que ceux de bien des pays septentrionaux et froids.

Le vent d'est qui alterne assez souvent avec le précédent, n'est pas si humide , quoiqu'en général il soit moins salubre en Espagne que dans presque tout le continent de l'Europe ; ce qu'on n'aura pas de peine à croire en songeant aux rapports de situation de la mer et de ce Royaume.

Le vent du sud appelé *Mitjorn* , et celui du sud-ouest nommé *Garvi* (a) , soufflent assez régulièrement pendant tout l'été , depuis onze heures du matin jusqu'au commencement de la nuit. Mais ce qui surprendra dans un pays où le vent du midi est si chaud et si humide , c'est que ces vents rafraîchissent singulièrement l'atmosphère de Gironne , et sont , on ne peut plus , agréables , en tempérant l'ardeur du climat. Ceux pourtant qui ont donné quelque attention aux qualités particulières que les circonstances locales donnent aux vents en seront moins étonnés (b). Pour que ces

(a) Je désigne ainsi ces vents pour me conformer à l'usage ; car je crois qu'à la rigueur , le vent appelé sud-ouest est le vent du sud , et que celui qui porte le nom de sud , est un des rumbes compris entre le sud et le sud-est. En effet , le premier est dit par le peuple venir d'Arenys , et le second , de St. Félix-de-Guixols. Si l'on consulte les cartes de VAUGONDY , on voit que ces dénominations sont impropres.

(b) Le vent du sud-est ne produit dans aucune contrée connue les

vents parviennent à Girone, ils doivent passer par les montagnes de Monseny. Ces dernières sont assez élevées, souvent couvertes de neige et entourées d'une atmosphère froide. De plus, elles sont peu éloignées de la ville, et par conséquent le vent qui les effleure perd par le froid une grande partie de son humidité, prend une température plus basse, et n'a pas le temps, avant de parvenir à Girone, de s'échauffer de nouveau, ni l'occasion de se charger de nouvelles vapeurs humides.

Le vent de nord-est, *Mastral*, produit chez nous les effets que les anciens attribuaient à l'*Aquilo*, qui était le même, selon plusieurs Auteurs, entr'autres VITRUVÉ. Il est violent et plus froid chez nous qu'en France, parce que son passage par les Pyrénées abaisse encore sa température. Il souffle principalement en hiver. Son impétuosité est telle, qu'il déracine fréquemment les arbres vigoureux et même les fruitiers, et s'il est tardif, il ravage nos moissons. Au

effets funestes auxquels il donne lieu à Naples. ARISTOTE remarque que celui du nord, *Boreas*, qui était le vent le plus fort, le plus sec et le plus serein pour la plus grande partie de la Grèce, était pluvieux dans l'Hellespont et à Cyrène (*Meteorol. l. 2, cap. 6*). La cause de cette différence dans les qualités des vents doit se chercher dans les lieux qui entourent celui par rapport auquel on considère ces météores. Une montagne située au-dessus du vent le corrigera, le tempérera, le dépouillera de son humidité par la condensation; si sa situation était opposée, elle ne ferait que présenter un obstacle au vent qui produirait tous les effets dont il est capable, avant de parvenir jusqu'à elle.

reste , nous n'avons à nous plaindre que de sa violence ; il ne mérite pas chez nous l'épithète *procellosus* que quelques anciens lui ont donnée ; il est sec , dissipe les nuages , et peut conserver à plus juste titre le nom de *salutifer* et de *pestem fugans*.

Le vent d'ouest appelé *poniente* souffle irrégulièrement dans toutes les saisons. Son effet constant est d'échauffer l'air , et de produire cette chaleur étouffante que le Scirocco amène à Naples , et que les Espagnols désignent sous le nom de *Buchorno*. On voit par là combien ce vent diffère dans mon pays de ce *zephyrus* d'HOMÈRE ou du *favonius* des Latins qu'on attendait avec tant d'impatience pendant les jours d'été , et qui venait chaque soir rafraîchir l'atmosphère. Ses effets , par rapport à l'humidité de l'air , ne sont pas toujours les mêmes : tantôt il chasse les nuages , tantôt il amène la pluie.

Les orages ne sont pas fréquens à Girone , quoique cette ville soit voisine de plusieurs montagnes assez élevées. Quand il s'en forme quelqu'un , cela se fait de la manière suivante. C'est ordinairement pendant l'été , et par un temps calme , lorsque le *mitjorn* et le *garvi* cessent de souffler ; il se forme un petit nuage sur le sommet de la montagne de *Rocacorba* ; ce nuage s'avance vers d'autres formés sur la montagne de *Monseny* ; ils grossissent bientôt après leur réunion , et obscurcissent tout l'horizon. Les éclairs , les coups de tonnerres sont suivis d'un déluge de pluie , et d'une tempête horrible dans laquelle les vents opposés semblent se combattre.

Notre hiver est court; les bourgeons des arbres poussent dans le mois de mars, et la saison des fleurs existe déjà chez nous pendant le mois qui, dans la plus grande partie de l'Europe, est témoin des efforts que font les plantes pour ouvrir la terre. Le rossignol chante dès les premiers jours de mars; c'est pour cela que nous lui donnons l'épithète de *marsenco*. Il ne cesse ses concerts que vers la fin de juin; ce qui fait dire, d'après une fable Espagnole, qu'il va chanter l'office de St. Pierre à Rome.

La moisson se fait dans la dernière quinzaine de juin, et les vendanges ont lieu dans la première d'octobre.

On peut conclure de tout ce qui a été dit sur la météorologie de Girone, que les deux principales saisons de l'année ne sont jamais excessives; que l'hiver est plus humide que froid, puisque la sève fait sentir ses mouvemens aussitôt que la température s'élève; que l'été n'est pas violent, puisqu'il ne hâte point la maturation des fruits, et que les récoltes se font à peu près dans le même temps que dans le climat de Montpellier, malgré une moindre latitude. Mais on voit l'humidité régner dans toutes les saisons; en hiver par l'influence du nord-est et de l'est; au printemps et pendant l'été par l'évaporation des eaux des ruisseaux, des rivières et des pluies.

Je n'ai pas fait le catalogue des plantes de mon pays, et comme personne n'a été en cela plus diligent que moi, c'est une tâche que je remplirai dans un autre temps. Il est cependant quelques faits qui intéressent l'étiologie médicale d'une manière si directe, que je ne dois pas les

passer ici sous silence. Les environs de Girone sont plantés d'une grande quantité d'arbres. Les fruitiers, tels que les grenadiers, les amandiers, les pruniers, les cerisiers, etc. ne sont pas les seuls qu'on y cultive. Dans la plaine, on trouve des chênes verts, des rouvres, des chênes, des peupliers, et sur les collines, des pins. Comme le bois de quelques-uns de ces arbres est très - renommé pour les constructions, on les cultive pour soutenir une branche de commerce importante. On est généralement dans l'idée que la grande quantité d'arbres qui sont dans la plaine de Girone contribue à la salubrité de l'air ; je suis éloigné de croire que ce soit hors de toute contestation. D'abord il est prouvé que les arbres attirent l'humidité, et que les lieux où ils sont abondants sont continuellement humectés. On s'est aperçu en France que la destruction des forêts dans certains pays avait changé la constitution locale de l'air, en la rendant plus sèche, et on a vu tarir des fontaines qui coulaient au pied de collines autrefois couvertes d'arbres, et maintenant dépouillées. Si l'on se souvient de toutes les causes qui concourent à rendre notre atmosphère humide, on en verra une de plus dans cette grande quantité d'arbres qui couvrent la plaine de Girone.

Il est vrai que quelques Chimistes ont contribué à répandre l'opinion que la végétation rendait l'air plus pur et plus salubre, en abusant de l'expérience si connue, d'après laquelle il conste que l'impression de la lumière du soleil sur les plantes leur fait exhaler de l'oxigène. Mais je crois que les effets nuisibles du rassemblement d'une quantité

considérable de végétaux dans un petit espace, rétablissent bientôt l'équilibre, et même l'emportent sur ces avantages. En effet l'exhalaison de l'oxigène n'a été prouvée que dans les parties exposées à l'action du soleil. Or, il est clair que la plus grande partie d'une plante est à l'abri de l'action immédiate des rayons de cet astre, et sur-tout si les plantes sont serrées dans un petit espace. HUBERT et SENNEBERT ont prouvé que la germination des graines usait une grande quantité d'oxigène qui était employé à acidifier le carbone de la semence. Enfin le Docteur CARRADORI a prouvé par des expériences directes que les plantes absorbaient de l'oxigène, puisque de l'eau dans laquelle elles avaient végété, et qu'on avait dérobée au contact de l'air par une couche d'huile, n'a pas été propre à servir d'élément à un poisson, et que cet animal est mort un moment après y avoir été plongé, tandis qu'un autre y a vécu aussitôt qu'on a permis que l'atmosphère la pénétrât (a).

Les étrangers qui viennent à Gironne trouvent nos légumes et nos herbages d'un goût exquis, et les préfèrent à ceux de la plupart des autres contrées. Nous n'avons en plantes potagères que celles qui sont connues dans le pays où j'écris.

Les plantes aromatiques sont nombreuses, comme dans presque toutes les contrées méridionales de l'Europe. Elles fournissent une proie abondante à une grande quantité d'abeil-

(a) Journal de Physique, thermidor an 9, page 104.

les qu'on élève , dont la cire et le miel , qui sont d'une excellente qualité , fournissent une branche de commerce assez intéressante.

Les plantes céréales sont encore les mêmes que celles du midi de la France. Seulement il me semble que le maïs se sème dans mon pays en plus grande quantité ; la végétation est très-active pendant toute la belle saison ; aussi , après la récolte de l'été , on est dans l'usage de semer du millet , des haricots et autres légumes qu'on recueille dans l'automne , et qui , selon un dicton des laboureurs , servent à réparer les dommages portés à la première récolte : *Para pagar los malos gastos*.

Le seigle est peu cultivé ; cette plante , selon la remarque de BÉGUILLET , n'aime guère que les pays froids et secs. d'ailleurs le froment qui lui est préférable à tous égards croît dans mon pays avec autant de facilité que dans un autre. Cependant on sème assez de seigle pour qu'on dût connaître l'ergot , si cette maladie était commune chez nous. Je n'en ai jamais entendu parler ; cela me fait douter un peu de ce qu'on a dit touchant l'influence de l'humidité sur la production de cette dégénération (a).

Je ne vois pas non plus que les causes générales puissent rendre raison du charbon qui attaque le froment , et qui est très-commun dans la contrée dont je parle. Ce qui désoriente dans la recherche de ces causes , c'est que , sans

(a) Voyez l'article *Ergot* dans l'Encyclopédie.

aucune raison apparente , un champ sera couvert de blé charbonné , tandis que le champ voisin n'en présentera pas un épi. Ces considérations me feraient pencher ver le sentiment de ceux qui attribuent ces maladies à des piqûres d'insectes.

Dans les années pluvieuses le blé périt. On croit généralement que cela arrive par la morsure d'un ver qui s'attache à la racine. Comme je n'ai pas observé par moi-même cet insecte , je ne sais si c'est le *gryllus* ou la larve du *scarabæus melolontha* , ou quelque autre.

Si l'on entasse le blé dans les greniers , et qu'on ne l'étende plus pour l'exposer à l'air , le *curculio* s'en empare , vide le grain et ne laisse que le son.

Les fèves sont fréquemment étouffées par les *orobanche* qui s'attachent à elles , en les empêchant de parvenir à leur âge ordinaire.

Il n'y a rien de particulier à observer par rapport aux animaux domestiques que l'on nourrit : ils sont les mêmes que ceux de la plus grande partie de la France ; les uns destinés à soulager l'homme dans ses travaux , les autres conservés pour la propagation des espèces , pour les boucheries , pour l'usage de nos tables , pour en obtenir de la laine et du lait dont on consomme une grande quantité dans le pays. Deux choses sont seulement dignes de remarque. La première est qu'il y a peu de contrées où les animaux soient logés avec autant de commodité , et soignés avec autant de propreté. Les étables sont en général grandes , bien aérées ; on a le soin de renouveler souvent la

litière , et au lieu d'amonceler et de laisser pourrir celle qu'on enlève, on la transporte promptement aux champs. Les habitans de nos campagnes sont très-dignes d'éloges sous ce rapport : ils poussent leur exactitude jusqu'au scrupule. En second lieu , une preuve de la fertilité de ce pays et de l'abondance dont jouissent les habitans , c'est qu'on nourrit ces animaux avec des substances qu'on conserve ailleurs précieusement, pour servir d'aliment aux hommes. Ainsi le maïs , l'orge , le seigle , l'avoine , le naver , etc. sont , avec les fourrages ordinaires , la nourriture de ces animaux.

Les bêtes sauvages sont encore les mêmes à peu près que celles du midi de la France. Seulement la grande quantité d'arbres qu'on laisse croître dans la plaine de Girone et sur les hauteurs environnantes , en favorise la propagation bien plus que les plaines découvertes du ci-devant Languedoc et du Roussillon. Aussi n'est-il pas rare de trouver des renards , des loups , des loutres , des sangliers qui aiment beaucoup ce pays à cause de l'abondance du gland , etc. Une particularité qui me faisait croire que la température de mon pays est , toute compensation faite , supérieure à celle du climat de Montpellier , c'est qu'on trouve dans le premier des tortues terrestres. Comme je n'en ai jamais vu , et que j'en parle seulement d'après le rapport des chasseurs , j'ignore qu'elle est l'espèce qui s'y rencontre. Je soupçonne cependant que c'est celle que les naturalistes appellent la *grecque* ; du moins il paraît certain que les tortues des environs de Girone hibernent. Je suis

fâché qu'on n'ait pas cherché à propager cette espèce dans la contrée. On sait combien cet animal est innocent, puisque quelques sculpteurs Grecs en faisaient le symbole de la douceur. Personne n'ignore encore les propriétés médicales de sa chair ; mais de plus il pourrait devenir très-utile, en purgeant nos jardins d'une foule de vers, de chenilles, et autres insectes qui dévorent souvent nos plantes potagères. On ne serait presque point obligé de payer ces avantages, puisque les inconvéniens qu'entraîne cet animal sont presque nuls.

Je dois observer qu'on n'est point dans l'usage de faire parquer les brebis. Je fais cette remarque, parce que cet objet a paru assez important à la ci-devant Société de Médecine de Paris, pour en demander une mention expresse, dans le programme qu'elle a présenté pour les Topographies médicales.

On voit bien que je n'ai pas le dessein de donner le catalogue exact des animaux qu'on trouve dans les environs de Girone. Cet objet ne pourrait être d'aucun intérêt pour le petit espace où cet écrit doit être répandu. Afin qu'un semblable travail présentât quelque'avantage, il devrait être destiné pour une contrée lointaine, où le règne animal n'offrirait que des espèces bien différentes. Je ne traiterai pas l'Insectologie avec plus de soin que les autres parties de la Zoologie ; j'ai pour cela les mêmes raisons, et une de plus : c'est que je n'ai pas suffisamment observé les insectes qui vivent dans le pays dont je parle.

Qu'on ne croie pas cependant que je regarde cette étude

comme oiseuse pour le Médecin. Je me flatte même de l'avoir envisagée sous le point de vue le plus utile. Voici les rapports que les connaissances Zoologiques me paraissent avoir avec l'étiologie.

L'homme, à force d'industrie, se rend cosmopolite. Il sait tempérer si bien l'action des causes nuisibles, que les effets de ces dernières deviennent quelquefois difficiles à apercevoir. Les soins qu'il donne aux bêtes qui l'aident dans ses travaux, ont une influence à peu près semblable sur elles, et c'est pour cela qu'il parvient à naturaliser un grand nombre d'animaux domestiques dans les contrées les plus éloignées de celles qui paraissaient en rapport avec leur nature. Mais les animaux sauvages, les insectes et les oiseaux qui n'obéissent qu'à leur instinct, et qui n'ont pour se défendre des injures des élémens, que les moyens dont la nature les dota; sont obligés de se soustraire par la fuite aux objets qui leur sont nuisibles, et de se fier à leurs sensations pour se fixer dans les lieux les plus favorables à leur santé et à leur propagation. Aussi un des meilleurs moyens de parvenir à la connaissance de la température, de la constitution de l'air, et de la nature du sol d'un pays, ce serait peut-être d'en étudier la Zoologie, et de comparer avec ce que l'observation a appris sur la manière de vivre des divers animaux. Le choix que ces êtres libres, mais doués d'un instinct heureux, font d'un tel pays, me paraît le meilleur eudiomètre.... Dire que je reconnais l'importance de ce point de Topographie médicale, c'est promettre de m'en occuper

lorsque mes connaissances seront plus avancées sur cet objet. La considération des animaux est non-seulement utile pour trouver la constitution habituelle de l'air d'un pays, mais encore celles qui ne sont que passagères, comme les tempestives et les annuelles. La propagation de certains insectes et de quelques reptiles est extrêmement facile dans la constitution d'air qui prépare les épidémies pestilentiellles, et c'est quelquefois le seul signe précurseur de ces terribles maladies, ou du moins le seul auquel le vulgaire fasse attention.

Je me contente de faire ici un très-petit nombre d'observations.

1°. Les diverses espèces de mouches se propagent avec une facilité prodigieuse dans le climat dont je parle. La plus commune est celle des maisons (*Musca domestica*).

2°. Le Cousin (*Culex pipiens*) qu'on sait aimer les pays froids et humides, puisque sa larve vit dans l'eau, et qu'il est extrêmement incommode aux habitans du nord, est commun dans les environs de Gironne; ce qui prouve que l'humidité lui est encore plus nécessaire que le froid.

3°. L'insecte le plus fréquent est la puce. Les habitans de pays plus froids auraient de la peine à se faire une idée de la rapidité avec laquelle cet insecte désagréable multiplie.

4°. Ce que l'on a dit sur la disposition des habitans de quelques contrées de l'Espagne au Phthiriasis, me paraît n'être pas sans fondement. Il faut en effet que les personnes de tout âge usent de beaucoup de soin pour se mettre

à l'abri des insectes qui constituent cette maladie. Je crois sur-tout que le *Pediculus humanus* est très-fréquent ; l'autre espèce n'est connue que des personnes extrêmement négligentes. Cependant je n'ai jamais vu le phthiriasis qu'à un degré très-modéré , suffisant pour attirer seulement aux Espagnols des reproches injustes sur leur prétendue malpropreté. On ne l'a peut-être jamais observé dans mon pays à ce degré éminent remarqué par FORESTUS , et qui , à ce qu'on rapporte , enleva la vie à SYLLA et au trop fameux Chancelier de France DUPRAT..... Les Médecins , entr'autres MANGET , ont prétendu que ces insectes s'engendraient et se propageaient plus facilement chez les hommes d'une constitution *humide* et *médiocrement chaude* que chez les autres. Il est vrai que le tempérament désigné par ce nom chez les Galénistes , est le plus fréquent dans mon pays.

Les maisons de Girone sont passablement vastes et commodes : elles s'élèvent , pour la plupart , jusqu'au quatrième étage. On a assez généralement la coutume de n'habiter que le premier ; le rez-de-chaussée est destiné aux magasins et à d'autres usages domestiques. Les appartemens sont bien aérés et éclairés par de grandes fenêtres à balcons , selon l'usage de l'Espagne.

Ce n'est pas au moins dans cette ville que les Espagnols méritent le reproche qu'on leur a fait de ne pas aimer assez la propreté. Ses habitans me paraissent posséder cette qualité au même point que les habitans des contrées méridionales de la France. Chez nous , comme ailleurs , la pro-

preté des maisons et des habillemens est proportionnée à la fortune des individus, et garde un rapport constant et inverse avec la quantité de travail que chacun doit faire pour subvenir à ses besoins.

Les alimens dont usent les habitans de Girone, sont généralement bons. Il est inutile de dire que le degré de fortune des particuliers influe sur la qualité de la nourriture. Mais on peut assurer que, grâce à la fertilité du sol, à l'industrie des habitans, qui maintient une honnête aisance dans toutes les classes, et à la surveillance de ceux à qui l'exercice de la police est confié, et qui visitent exactement tous les comestibles portés au marché avant d'en permettre la vente; tout le monde se nourrit passablement bien, tant par rapport à la quantité que par rapport à la qualité des alimens.

Le pain dont on use le plus habituellement, est celui de froment. Il est vrai que la partie du peuple, la moins aisée, y ajoute quelquefois une petite quantité de farine de fèves; ce qui, comme on l'imagine bien, rend le pain un peu moins facile à digérer, du moins, s'il faut en croire CICERON, quand il interprète la défense que PYTHAGORE avoit faite à ses disciples de se nourrir de fèves (a). Le riz tient lieu de soupe, et il n'est pas de famille où l'on n'en mange au moins une fois par jour.

On nous porte de la Méditerranée d'excellent poisson,

(a) *De Divinitat. lib. p. 62.*

qui est assez abondant, pour que tout le monde en puisse faire usage. Le cochon salé est un aliment journalier dans toutes les maisons ; l'usage de la viande de boucherie exigeant une dépense qui n'est pas à la portée de tous les états, est beaucoup plus restreint. Les légumes et les herbes potagères étant d'un goût exquis, on en use très-familièrement. Les *condimens* sont assez peu usités, si j'en excepte un seul dont peut-être on abuse : c'est le saffran.

Le vin que notre sol produit est bon, assez spiritueux et médiocrement sucré. Je ne crois point qu'on en exporte ; mais il suffit à la consommation du pays ; il est assez commun pour qu'on en fasse un usage habituel dans toutes les classes. Les hommes aiment assez les plaisirs de la table ; cependant on n'oserait les accuser d'intempérance dans la boisson, soit que notre vin ne possède pas éminemment la vertu enivrante, soit que les tempéramens de mes compatriotes soient propres à résister à son action.

Les vases qui servent à la préparation des alimens sont de fonte, de cuivre ou de terre. Ceux dont on fait usage pour les servir sur la table, sont d'étain ou d'une faïence assez grossière, dont le vernis est mal cuit. En réfléchissant sur ce sujet, je me suis étonné de ce que les coliques saturnines ne sont pas plus fréquentes dans mon pays qu'ailleurs. Un des hommes les plus savans, et des mieux savans de l'Europe, M. LUZURIAGA, dans une dissertation précieuse sur la colique de Madrid, a mis cette dernière cause au nombre des principales de cette maladie. *Una de las causas principales del colico de Madrid*, dit-il, *es la alfa-*

reria ò barro vidriado que se emplea en nuestras cocinas, particularmente en las casas de los menos pudientes, y en los mas de los usos economicos (a). Il est à croire que cette circonstance ne suffit pas seule, et qu'il en faut un concours qui sans doute ne se trouve pas ici; car de trois espèces de faïence dont on se sert, il n'y en a pas une sans reproche du côté de la fabrication du vernis. J'ai employé pour les essayer le procédé indiqué par le citoyen CABARET, entrepreneur de la manufacture de Sceaux, dans une lettre qu'il a publiée sur la prééminence de la faïence qui sort de sa fabrique. La nôtre ne résiste point aux acides; le sulfurique médiocrement concentré, forme en peu de temps un oxide blanc de plomb qui se précipite. D'ailleurs elle se salit après un usage très-court, ce qui atteste encore sa mauvaise qualité. Cependant, je pense qu'il serait aisé de prévenir tout inconvénient, en employant pour la vitrification du plomb un coup de feu plus violent. Rien ne s'y opposerait; les formes lourdes et massives de nos vases les feraient résister à cette épreuve; nos ouvriers ne travaillent pas assez délicatement pour qu'on ait à craindre qu'un feu trop considérable ne fasse *gauchir* les vases.

L'usage de la *siesta* (b) est assez ordinaire pendant l'été, quoique beaucoup moins que dans les provinces plus chaudes du Royaume.

(a) *Memorias de la Real Academia medica de Madrid, tom. I.*

(b) C'est ainsi que l'on appelle le sommeil que l'on prend après le dîner, principalement dans les contrées méridionales de l'Espagne.

En examinant le résultat des observations sur le tempérament, les maladies, le caractère et les mœurs des habitans de Girone, on le trouve d'accord avec l'esprit des dogmes étiologiques établis par HIPPOCRATE, quoiqu'il ne soit pas en tout conforme à *leur lettre*. Il faut chercher la raison de cette discordance dans les modifications que les objets d'alentour apportent aux vents, et dans la complication des causes morales avec les physiques. L'exposition de Girone est de celles qu'HIPPOCRATE appelait septentrionales. Les vents qui y soufflent le plus habituellement, sont ceux compris entre l'orient et le couchant d'hiver. Mais des circonstances particulières rendant humide le *gregal* (nord-est) qui est le plus fréquent; on ne trouve pas ici dans toute leur intensité les effets attribués par cet auteur à l'exposition boréale. Il faut encore mettre au nombre des correctifs la fréquence des vents qui soufflent entre l'orient d'été et celui d'hiver, dont HIPPOCRATE a dit qu'ils diminuaient la sécheresse du tempérament, adoucissaient la température de l'air, rendaient les eaux salubres, donnaient à la voix un son clair et agréable, et maintenaient la fécondité chez les femmes (a). Enfin une dernière cause qui rend les vents septentrionaux moins froids, c'est le peu de latitude du climat.

Nous pouvons donc dire que la constitution de l'air est chez nous, assez tempérée, et tient le milieu entre les qualités introduites par l'exposition boréale et l'orientale;

(a) *De aere, aquis et locis.*

mais on a vu que l'air s'y trouvait chargé de beaucoup d'humidité, et j'ai traité assez au long des causes qui lui donnaient cette modification.

Quant aux eaux, HIPPOCRATE blâme l'usage des eaux dormantes, de celles des pluies que l'on garde, et qu'il dit être fort sujettes à se corrompre; de celles des fontaines voisines des eaux minérales. Or, on se souvient que nous n'en buvons guères d'autre. C'est sans doute une des causes de ces obstructions opiniâtres de la rate si fréquentes dans mon pays, maladie dont HIPPOCRATE avait menacé ceux qui font usage d'eaux non-courantes.

Cette combinaison de causes; ce balancement entre les avantages du climat, et les inconvéniens des météores et de quelques circonstances locales; le concours de diverses influences morales opposées qui se corrigent mutuellement; établissent dans la santé et dans les mœurs un état moyen entre les deux extrêmes en bien et en mal. Les hommes sont d'une taille assez avantageuse, et jouissent d'un embonpoint médiocre. Les femmes sont brunes, assez belles, et d'une vivacité qui plaît. La durée de la vie est peut-être un peu plus considérable que dans plusieurs autres contrées de l'Espagne; quoique nous n'ayons pas des exemples de ces vieillesse extrêmement prolongées qu'on trouve assez souvent en Galice (a). Les registres mortuaires que j'ai sous

(1) » Il y a peu de pays qui fournissent autant d'exemples d'une
» longue vie que l'Espagne : plusieurs personnes vivent jusqu'à 100

les yeux, me prouvent que les octogénaires sont nombreux, et que les nonagénaires ne sont pas rares. J'observe que les personnes de cet âge sont plus communes dans la paroisse de la cathédrale qu'ailleurs. Cela tient-il à ce que ce quartier est plus élevé et plus salubre ? Ou à ce qu'il est habité en grande partie par les gens riches qu'une vie plus aisée fait vivre plus long-temps ?

La terre que mes compatriotes cultivent, exige assez de soins pour maintenir en eux l'habitude du travail et développer l'industrie ; mais ses produits les récompensent assez pour leur donner cette aisance honnête, qui satisfaisant aux besoins, entretient l'indépendance, et donne de l'élévation au caractère. On ne trouve chez nous ni la gravité trop sérieuse des Castellans, ni la légèreté des Français. Ces deux défauts, qui ont le plus d'intensité dans le centre des deux états, et qui vont en diminuant vers les extrémités, semblent avoir leur limite commune dans mon pays.

La langue de la contrée est l'idiome Catalan. C'est un composé du Castillan et du patois Gascon. Elle n'a point

» ans, quelques unes jusqu'à 110, et d'autres davantage. Cette obser-
 » vation est particulièrement applicable à la Galice, où dans la paroisse
 » de San-Juan-de-Poyo, l'an 1724, le Curé donna la communion à
 » 13 personnes, dont les âges mis ensemble, faisaient 1499 ans ; la
 » plus jeune avait 110 ans, et la plus vieille 127. Un pauvre ouvrier
 » de la même province, mourut en l'année 1726, âgé de plus de 146
 » ans. GUTHRIE, géograph.

le défaut d'harmonie qu'on reproche aux langues du Nord. Les consonnes n'y sont pas plus multipliées que dans la Castellane. Néanmoins, quoiqu'elle soit parlée même par les gens du bon ton, il s'en faut bien qu'elle ait la douceur et la majesté de cette dernière. Sa rudesse tient à la prononciation ; l'articulation de certaines consonnes est trop forte pour pouvoir être supportée par des oreilles Castellanes. La manière dont nous parlons la langue Espagnole, se ressent beaucoup de l'habitude que nous contractons dès l'enfance de nous servir exclusivement de l'idiome maternel. Le Castillan n'a jamais dans notre bouche la grâce qu'on lui trouve dans les contrées méridionales. La prononciation molle du *Z*, et du *C* devant *E* ou *I*, n'a pas pu s'introduire en Catalogne, et les lettres gutturales *J*, *G* devant *E* ou *I*, et *X* se prononcent avec la base de la langue, et non avec la glotte comme à Madrid. On dirait, pour me servir de l'ingénieuse et charmante explication du célèbre BARTHEZ, qu'il fait encore trop froid dans mon pays, pour qu'on ose ouvrir la bouche et articuler du gozier (*a*). Aussi ne sommes-nous jamais tentés d'imiter les habitans de l'Andalousie, qui ayant à dire : *a dios gracias*, ne peuvent pas prendre la peine d'articuler les deux consonnes consécutives *S* et *G*, et aiment mieux convertir la première qui est dentale en une forte aspiration, et prononcer : *a dioh gracias*.

Le peuple est laborieux ; les agriculteurs sont d'une ac-

(*a*) *Nova doctr. cap. VIII.*

tivité qui mérite des éloges ; ils ne justifient en rien les reproches de fainéantise que les autres Nations font aux Espagnols. Chaque année , nos campagnes couvertes de moisson , font l'apologie de mes industriels compatriotes.

Les habitans de Gironne ont en général les facultés intellectuelles bien développées. Ils sont très-propres aux sciences et aux beaux arts , qu'ils cultivent avec succès. On peut leur appliquer en particulier ce qu'un voyageur Anglais a dit généralement des Catalans , c'est „ qu'ils sont „ les hommes les plus actifs et les plus remuans , les plus „ propres aux affaires , aux voyages et aux manufactures (a). Les circonstances physiques et morales au milieu desquelles ils se trouvent placés , leur donnent aussi quelques défauts. On imagine aisément que cette aptitude aux arts qu'on ne peut leur refuser , a sa source dans une grande sensibilité. Cette faculté éminemment exaltée chez eux , leur fait rechercher avec ardeur les plaisirs vénériens ; les préceptes et les exemples d'un Clergé nombreux et respectable par ses lumières et par ses mœurs , sont encore insuffisans pour dompter cette passion. L'aisance dont on jouit , la fertilité de la terre qui n'exige que peu de travaux , donnent des momens de loisir. L'activité naturelle aux hommes dont je parle ne leur permet pas de les consacrer à l'oisiveté ; l'éloignement de la Capitale laisse quelquefois languir les arts. Le jeu remplit les momens vides , et l'habitude fait de cet amusement l'objet d'une passion trop répandue.

(a) SWINBURNE , cité par WILLIAM GUTHRIE , Géographie universelle.

En se souvenant de ce que j'ai dit sur la constitution humide de notre atmosphère , et en faisant usage de l'esprit des dogmes étiologiques établis par HIPPOCRATE , on devinerait les maladies qui sont les plus ordinaires à Gironne. L'humidité , jointe à une chaleur médiocre , est un relâchant puissant , et on s'attend à trouver ici comme endémiques les maladies de faiblesse. Mais comme cette constitution est à un degré modéré , on pense aussi que la faiblesse qui en est l'effet , n'est pas suffisante pour déterminer , sans le concours de quelques causes accidentelles , ces maladies graves que l'anomalie et la malignité rendent meurtrières. Or , l'éloignement des étangs , la propreté des maisons , celle des rues , la surveillance de la police sur les denrées , l'aisance de toutes les classes qui écarte le besoin , la culture de la campagne qui ne permet pas aux eaux de former des lacs bourbeux ; toutes ces circonstances rendent extrêmement rares les causes majeures qui devraient se joindre aux ordinaires pour produire les maladies dangereuses. On conçoit aussi que les sporadiques doivent être modifiées par les qualités habituelles de l'air , et qu'elles doivent présenter un caractère intermédiaire , entre celui qui est propre à leur nature , et celui qui appartient aux affections engendrées par l'état de l'atmosphère.

Toutes ces choses que l'on peut prévoir à l'aide des connaissances étiologiques , sont conformes à la vérité. Si l'on pouvait dire qu'il y eût des maladies endémiques , les fièvres intermittentes d'été et d'automne , les obstructions du bas-ventre et particulièrement de la rate , la cachexie et le scor-

but devraient porter ce nom. Les fièvres intermittentes paraissent sous tous les types. Elles sont quelquefois accompagnées de saburre; mais le plus souvent elles sont exquises, et exigent seulement l'usage des moyens propres à combattre le génie intermittent. Il est rare qu'elles prennent le caractère pernicieux.

En comparant la nature des fièvres qui règnent le plus communément à Gironne avec celle des maladies que le Docteur PONS a observées dans l'Ampurdan, on trouve la confirmation de ce que j'ai dit plus haut sur la modération des causes nuisibles qui nous entourent. Selon le respectable praticien que je viens de citer, les fièvres qui ravageaient Figueras et ses environs, en 1788 (remarquez que la culture du riz avait lieu dans ce temps) étaient des rémittentes composées, comme hémitritées et tritéophies, des intermittentes, quelquefois simples, mais le plus souvent pernicieuses, cholériques, cardialgiques, etc. Mais aussi, voici comment l'Auteur parle de cette contrée: *Este pais es pantanoso, en terminos de no verse en él sino charcos, cauces, y aguas Embalsadas con variedad de insectos, que alli se corrompen. De ellos al salir del sol se levantan unas particulas rancias, y podridas que por su propio peso caén despues el ponerse aquel, é inspiradas por los cuerpos producen esta, ò aquella enfermedad, segun la disposicion del sugeto que las inspira* (a).

(a) *Memoria sobre las calenturas putridas del Ampurdan*, pag 23.

La méthode curative employée par nos Médecins contre les fièvres intermittentes , consiste à les réduire à leur plus grande simplicité , en faisant disparaître les complications gastriques , ou autres , qui les accompagnent à leur début , et ensuite à combattre l'élément intermittent par l'usage du quinquina. Ce remède , malgré son efficacité , a contre lui le dégoût que son amertume inspire , et des préjugés opiniâtres que les avis sages , mais mal interprétés , de quelques bons Médecins , ont enracinés dans des têtes dépourvues de connaissances médicales. Celui qui proposerait un moyen pour faire disparaître les inconvéniens de son administration , ou qui lui substituerait un moyen aussi sûr , mériterait la reconnaissance de mes concitoyens. Quand je me livrerai à la pratique , j'essaierai la combinaison de l'opium et du camphre avec le quinquina , comme l'a proposé le Professeur BARTHEZ , pour donner de l'activité à une moindre quantité de cette substance , et pour calmer la révolte de l'estomac contre elle. J'emploierai la méthode par absorption dont le Docteur CHRESTIEN a obtenu des succès encourageans. Je verrai même ce que produisent les acides minéraux que REICH a prônés avec tant d'assurance , comme le spécifique de toutes les fièvres sans exception ; tout en avouant que j'en userais avec plus de confiance , si l'ouvrage destiné à faire connaître ce remède ne semblait être parti d'un cerveau dérangé (a). Je ne serais pas éloigné

(a) Mémoire sur le traitement de la fièvre par REICH , imprimé dans le 4^e. vol. de la Société d'émulation.

d'attendre des effets heureux de l'arsénite de potasse, vanté par BRERA, et éprouvé par le Docteur MITJAVILA (a) de Barcelone. La bonne foi et la sagacité reconnue de ces deux hommes, et les détails qui accompagnent leurs observations m'inspirent beaucoup de confiance.

Le traitement qu'on emploie contre les cachexies, les obstructions et le scorbut, est conforme à celui prescrit par le plus grand nombre des Médecins. Ces maladies présentent chez nous la même opiniâtreté que par-tout ailleurs. Je n'ai rien de particulier à observer relativement à elles; si ce n'est que l'usage fréquent que l'on fait de la chair de tortue pour traiter le scorbut, donne souvent occasion de vérifier ce qu'on a dit d'avantageux sur ce remède, et d'approuver la coutume qu'ont prise les Européens dans les voyages de long cours de mouiller dans les lieux où les tortues sont abondantes, pour se prémunir, au moyen de cet aliment, contre cette affection. J'ajouterai encore que dans les hydropisies nos Médecins obtiennent quelques succès de l'emploi de l'urine de vache.

Les maladies inflammatoires exquises sont rares; mais on observe fréquemment chez les personnes vigoureuses ce mode particulier d'inflammation qui demande rarement pour moyens curatifs les anti-phlogistiques, exige plutôt les sudorifiques, les vésicatoires et les excitans, et qu'on appelle *inflammation rhumatique*. Ces inflammations se montrent

(a) *Annotaciones med. pract. sobre las calent. etc.*

sous la forme de péripneumonies , de rhumatismes , de sciaticques , de fluxions , de catarrhes , etc. On s'attend à tout cela quand on a réfléchi sur les causes procathartiques auxquelles nous sommes continuellement exposés. Je dois encore observer que ces maladies se rencontrent plus fréquemment chez les ouvriers , chez les artisans et chez tous ceux qui par leur profession sont obligés de s'exposer à l'action de l'air libre , sans avoir les moyens indiqués par l'hygiène , pour en corriger l'influence.

Le nombre de ceux qui par état mènent une vie sédentaire est très-considérable à Girone. Car, sans compter le Clergé séculier et régulier , nous avons beaucoup d'Avocats et de Gentilshommes (*Caballeros*) qui font peu d'exercice. Aussi la goutte , avec toutes ses modifications et sous tous les masques , l'hypocondrie et toute la cohorte des maladies nerveuses , les apoplexies et les paralysies se rencontrent fréquemment dans la pratique. Mais j'ai honte de m'arrêter à tous ces objets qui ne présentent rien à quoi l'on ne s'attende d'avance.

Les épidémies sérieuses sont rares dans mon pays , si j'en excepte celles de petite vérole qui reviennent tous les 4 , 5 ou 6 ans. J'ai déjà parlé d'une peste qui ravagea cette contrée dans l'avant-dernier siècle. J'ai encore fait mention d'une fièvre pourprée qui fit assez de mal en 1797 , et dont l'origine fut rapportée aux émanations des cimetières. Il y a plus de vingt ans qu'on n'y observe plus une maladie autrefois très-fréquente , et qui faisait des désordres épou-

ventables dans toute la contrée ; c'est la fièvre miliaire sur laquelle plusieurs de nos Médecins ont écrit. Je n'ignore pas que nous ne pouvons point dans bien des cas suivre les changemens des causes qui amènent , suspendent , ramènent , détruisent les épidémies. Il pourrait bien se faire que celle-ci tînt à des causes secrètes qui nous sont inconnues. Mais une chose qui est digne de remarque , c'est que sa disparition a coïncidé avec les efforts qu'ont fait les Médecins actuels de Girone pour déraciner l'antique habitude de traiter les maladies aiguës par une méthode extrêmement agissante et incendiaire ; ne pourrait-il pas se faire que la miliaire de mon pays ne fût qu'un symptôme grave , effet d'une thérapeutique vicieuse ?

Quoique l'inoculation soit peu pratiquée à Girone , la petite vérole n'y fait pas autant de mal que dans bien d'autres pays. On la trouve sporadique dans toutes les saisons de l'année ; mais alors elle ne tue personne. Quand elle vient épidémiquement , elle devient confluyente et plus dangereuse , sur-tout si elle se déclare dans le cœur de l'hiver , ou dans le fort de l'été. Cependant il est rare qu'elle nous enlève plus de la huitième partie de ceux qui en sont attaqués ; ce qui n'est pas comparable aux ravages que cette maladie exerce dans d'autres contrées , où elle moissonne , quand elle est épidémique , le tiers ou la moitié des malades. C'est peut-être la raison du peu de progrès que l'inoculation a faits chez nous.

Je ne prierai pas mes lecteurs de me pardonner les

omissions que j'ai faites : je crains de mériter tant de reproches pour ce que j'ai dit , qu'on ne s'aperçoive pas de ce que j'ai passé.

Je sens toute l'imperfection de cet écrit , et la conscience de ma faiblesse me la faisait prévoir avant de le commencer. Il n'y avait que l'amour de mon pays qui pût me faire entreprendre un travail au-dessus de mes forces. Je n'eusse jamais mis la main à la plume pour un autre objet , et j'aurais répondu aux ordres qu'on m'aurait donnés , comme l'Hébreu captif que les Babyloniens invitaient à chanter : Jerusalem , si ce n'est pas toi que je dois chanter , que ma langue reste immobile dans ma bouche. *Adhæreat lingua mea faucibus meis , si non meminero tui.*

F I N.

